



# बिहार गजट

## असाधारण अंक

### बिहार सरकार द्वारा प्रकाशित

19 आश्विन 1944 (श०)

(सं० पटना 823) पटना, मंगलवार, 11 अक्टूबर, 2022

पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग

अधिसूचना

8 अक्टूबर, 2022

सं० म०/योजना-०८/२०१६-३३२८—बिहार विभिन्न प्रकार के जल—संसाधनों से समृद्ध राज्य है जिसमें तालाब/पोखर, मन, चौर, नदी, जलाशय आदि प्रमुख हैं। बिहार में कुल 37 जलाशय हैं, जो करीब 26,000 हेक्टेएर में फैले हुए हैं। मात्स्यकी दृष्टिकोण से 'जलाशय' एक महत्वपूर्ण जलस्रोत है जिसमें मात्स्यकी विकास की काफी सम्भावनाएँ हैं। राज्य में मत्स्य—प्रभाग के नियंत्रणाधीन करीब 30,000 जलस्रोत (तालाब/पोखर, मन, चौर एवं झील आदि) हैं जिसकी बंदोबस्ती "बिहार जलकर प्रबंधन अधिनियम" के तहत प्रथम-स्तरीय मत्स्यजीवी सहयोग समितियों के साथ की जाती है। राज्य के कुछ जिलों (बाँका, नवादा, जमुई, लखीसराय, मुंगेर, रोहतास आदि) में अवस्थित जलाशयों का प्रबंधन जल संसाधन विभाग के अधीन है। उक्त विभाग के द्वारा इन जलाशयों की बंदोबस्ती निजी व्यक्तियों के साथ की जाती रही है, किन्तु उत्पादन/उत्पादकता अत्यंत असंतोषप्रद है। अतः इन जलाशयों के बेहतर प्रबंधन हेतु विशेष नीति की आवश्यकता है।

विगत कई दशकों से अन्य जलस्रोतों में राज्य सरकार की कई योजनाओं के क्रियान्वयन से मात्स्यकी विकास के फलस्वरूप मत्स्य उत्पादकता एवं उत्पादन में अभिवृद्धि हुई है परन्तु जलाशय में मात्स्यकी अधिकार (Fisheries Rights) पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग के पास नहीं होने के कारण इसका मात्स्यकी विकास अन्य राज्यों की तरह नहीं हो सका। मात्स्यकी अधिकार पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग के अधीन होने से जलाशय के संपूर्ण जलस्रोत को मत्स्य उत्पादन हेतु उपयोग में लाया जा सकेगा। मई-२०२० में जल—संसाधन विभाग के द्वारा राज्य के जलाशयों में केंज कल्वर के माध्यम से मत्स्य—पालन हेतु अनापत्ति प्रमाण—पत्र दी गई है। राज्य में मौजूद अधिकांश जलाशय लघु एवं मध्यम आकार के हैं जिनकी मत्स्य उत्पादकता मात्र 4.92 किलोग्राम/हेक्टेएर/वर्ष है। देश के लघु एवं मध्यम जलाशयों की उत्पादकता करीब 50 किलोग्राम/हेक्टेएर/वर्ष है जबकि इन जलाशयों की उत्पादन क्षमता 250 किलोग्राम/हेक्टेएर/वर्ष की है। ऐसी स्थिति में राज्य के जलाशयों के समग्र मात्स्यकी विकास हेतु "नीति" की आवश्यकता के महेनजर "बिहार राज्य जलाशय मात्स्यकी नीति 2022" अधिसूचित किया जा रहा है ताकि जलाशय मात्स्यकी का वैज्ञानिक प्रबंधन के द्वारा समुचित विकास हो सके।

**2. जलाशय नीति के मुख्य उद्देश्य :-**

- (i) राज्य के जलाशयों में वैज्ञानिक प्रबंधन के द्वारा मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि करना।
- (ii) जलाशय मात्रिकी प्रबंधन तकनीक का समावेशन कर इसके संरक्षण एवं सतत् रूप से दीर्घकालीन मात्रिकी को बढ़ावा देना।
- (iii) जलाशय मात्रिकी के प्रबंधन में हुनर एवं उद्यमिता विकसित करना।
- (iv) मात्रिकी गतिविधि के साथ जलाशय में मत्स्याखेट, वोटिंग आदि के द्वारा ग्रामीण रोजगार का सृजन करना।
- (v) राज्य के लिए अतिरिक्त राजस्व का सृजन करना तथा राज्य के सकल घरेलु उत्पाद के वृद्धि में योगदान देना।

**3. जलाशय में मात्रिकी प्रबंधन:-**

जलाशय मात्रिकी विकास हेतु मुख्यतः निम्न कार्य किये जायेंगे :-

- (i) जलाशयों में मूल प्रजाति (Native species) के अंगुलिकाओं का संचयन।
- (ii) केज एवं पेन आधारित मत्स्य पालन।
- (iii) जलाशयों के निकट उपयुक्त भू-भाग पर आधारभूत संरचनाओं (हैचरी, रियरिंग तालाब, लैन्डिंग सेन्टर, फीड मील, शेड आदि) का निर्माण आदि।

**4. जलाशय का वर्गीकरण (Classification):-**

जलाशय का वर्गीकरण, जलाशय में औसत जलधारण क्षेत्रफल के आधार पर निम्न रूपेण किया जाता है जो भारत सरकार के जलाशय वर्गीकरण के अनुरूप है:-

- (क) 10 हेक्टेएर से अधिक एवं 1000 हेक्टेएर से कम — लघु जलाशय।
- (ख) 1000 हेक्टेएर से अधिक एवं 5000 हेक्टेएर से कम — मध्यम जलाशय।
- (ग) 5000 हेक्टेएर एवं उससे अधिक — वृहत जलाशय।

**5. जलाशयों में मात्रिकी अधिकार (Fisheries Right):-**

राज्य के सभी जलाशयों में 'मात्रिकी अधिकार' (Fisheries Right) पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग को दी जाएगी। जलाशय नीति के तहत जल संसाधन विभाग से प्राप्त जलाशयों (Reservoir) का प्रबंधन, बिहार जलकर प्रबंधन अधिनियम से अच्छादित नहीं होगी। पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग ऐसे सभी जलाशयों के मात्रिकी विकास एवं समुचित प्रबंधन हेतु दिशा-निर्देश जारी करेगा। मात्रिकी विकास हेतु भविष्य में निर्मित/विकसित हो रहे जल संसाधन विभाग के स्वामित्व वाले जलाशयों का 'मात्रिकी अधिकार' (Fisheries Right) का हस्तांतरण जल संसाधन विभाग से अनापति प्रमाण-पत्र प्राप्त कर की जायेगी। 'मात्रिकी अधिकार' (Fisheries Right) का हस्तांतरण के पश्चात ऐसे सभी जलाशयों में मात्रिकी विकास के द्वारा मत्स्य-उत्पादन एवं उत्पादकता में अभिवृद्धि की जिम्मेवारी पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग को होगी।

- (क) जलाशय के मूल उद्देश्य को प्रभावित किये बिना मात्रिकी विकास योजना का क्रियान्वयन, मत्स्य शिकारमाही एवं अन्य मात्रिकी गतिविधि किया जा सकेगा।
- (ख) पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग जलाशय के नजदीक नर्सरी/रियरिंग तालाब, मत्स्य हैचरी, शेड आदि ढाँचागत सुविधा तैयार कर जलाशय संचयन हेतु मत्स्य अंगुलिका तैयार करेगा।
- (ग) मात्रिकी विकास हेतु बुनियादी सुविधा एवं आधारभूत संरचना जैसे —सम्पर्क पथ/सड़क, बिजली, कॉमन स्पेस, नर्सरी/रियरिंग यूनिट, मत्स्य हैचरी, फिश लैन्डिंग सेंटर, शेड आदि का निर्माण इस प्रकार से किया जाएगा जिससे जलाशय के सिंचाई/पेयजल आपूर्ति एवं जलाशयों के रख-रखाव एवं आवश्यकतानुसार मरम्मति आदि गतिविधि में कोई बाधा न हो।
- (घ) जलाशय में मात्रिकी विकास के प्रबंधन हेतु "समन्वय समिति" का गठन जिला स्तर पर होगी जिसमें निम्न सदस्य होंगे :—

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. कार्यपालक अभियंता, जल संसाधन विभाग             | — अध्यक्ष    |
| 2. उप मत्स्य निदेशक, परिक्षेत्र                   | — उपाध्यक्ष  |
| 3. सहायक अभियंता, जल संसाधन विभाग                 | — सदस्य      |
| 4. जिला मत्स्य पदाधिकारी—सह—मुख्य कार्यपालक पदात् | — सदस्य सचिव |
| 5. सहायक अभियंता (मत्स्य)                         | — सदस्य      |
| 6. संबंधित अंचलाधिकारी                            | — सदस्य      |
| 7. मत्स्य प्रसार पदाधिकारी                        | — सदस्य      |

उपर्युक्त समिति की बैठक प्रत्येक तीन माह पर अथवा आवश्यकतानुसार कराई जाएगी।

**समन्वय समिति के कार्य—**

- (क) गठित समिति जल संसाधन विभाग के स्वामित्व वाली अन्य निर्मित/विकसित हो रहे जलाशयों का मात्रिकी अधिकार” के अनापति प्रमाण—पत्र/हस्तांतरण हेतु अनुशंसा करेगी।
- (ख) मात्रिकी विकास की योजना के क्रियान्वयन में अन्तर—विभागीय बाधाओं को दूर करने हेतु आवश्यक पहल करेगी।
- (ग) जलाशय के नजदीक भू—भाग में मात्रिकी आधारभूत संरचना के निर्माण हेतु उपर्युक्त जगहों का चिन्हिकरण करेगी।
- (घ) जलाशय में केज/पेन अधिष्ठापन हेतु उपर्युक्त स्थलों (notch, curve एवं nose) के चयन में सहयोग करेगी।
- (ङ) आपात स्थिति (बाढ़, सूखाड़ आदि) से निपटने के लिए स्थानीय परिस्थिति के अनुसार समुचित अनुशंसा/निर्णय ले सकेगी।
- (च) अन्य अन्यान्य कार्य।

**6. जलाशय मात्रिकी संचालन व्यवस्था :-**

बिहार स्थित जलाशयों में मात्रिकी संचालन रणनीति हेतु निम्न प्रक्रिया अपनाई जाएगी—

- (i) जलाशय मात्रिकी विकास की “इन्टीग्रेटेड जलाशय प्रबंधन मॉडल” के तहत खुली जलाशय (पुरुष जल फैलाव क्षेत्र) भाग में मत्स्य अंगुलिका का संचयन एवं जलाशय के तटीय भाग (curve, notch एवं nose वाले क्षेत्र) में केज एवं पेन आधारित मत्स्य पालन की जाएगी।
- (ii) जलाशयों की बंदोवस्ती खुली डाक के माध्यम से की जाएगी। बंदोवस्तदार/पट्टेदार के द्वारा डाक के माध्यम से ली गई जलाशय में मानक के अनुसार अंगुलिका संचयन एवं केज/पेन आधारित मत्स्य पालन किया जाएगा जिससे जलाशय मात्रिकी से मत्स्य उत्पादन एवं उत्पादकता में अभिवृद्धि किया जा सके।
- (iii) जलाशय में केज/पेन आधारित मत्स्य पालन से संबंधित दिशा—निर्देश अलग से निर्गत की जाएगी।
- (iv) लघु मध्यम एवं बड़े आकार के जलाशय हेतु सुरक्षित जमा की राशि क्रमशः 1000/-रु, 500/-रु एवं 250/-रु/हेतु होगी जिससे समय—समय पर समीक्षा की जाएगी।
- (v) निर्धारित सुरक्षित जमा पर डाक प्रारंभ की जाएगी तथा उच्चतम डाक की राशि संबंधित पट्टेदार के द्वारा जमा की जाएगी। यह राशि जिला मत्स्य पदाधिकारी द्वारा जल संसाधन विभाग के आय की शीर्ष में जमा की जाएगी।
- (vi) डाक के द्वारा दिए गए ऐसे सभी जलाशयों में मत्स्य अंगुलिकाओं का संचयन एवं अन्य मात्रिकी विकास जैसे— केज/पेन आधारित मत्स्य पालन आदि की जिम्मेवारी संबंधित पट्टेदार की होगी।
- (vii) जलाशय के डाक से संबंधित कार्रवाई संबंधित जिला के जिला मत्स्य पदाधिकारी द्वारा किया जाएगा। खुली डाक से लीज पर दिये गए जलाशयों में परवाना निर्गत करने से पहले परिक्षेत्र के उप मत्स्य निदेशक के अनुशंसा के आलोक में निदेशक, मत्स्य से अनुमोदन प्राप्त करना आवश्यक होगा।
- (viii) विभाग को ऐसी किसी जलाशय को प्रशिक्षण, शोध, ब्रूड संग्रहण एवं प्रसार आदि कार्य हेतु रखने का अधिकार होगा। बंदोवस्त जलाशय में भी आवश्यकतानुसार यह कार्य पट्टेदार से समन्वय स्थापित कर विभाग द्वारा की जाएगी। जलाशयों में प्रशिक्षण, शोध एवं प्रसार आदि में विश्वविद्यालय एवं मत्स्य शोध संस्थानों को शामिल किया जाएगा।
- (ix) बड़े जलाशयों के डैम से अप स्ट्रीम एवं डाउन स्ट्रीम में 500 मीटर तक मत्स्य शिकारमाही प्रतिबंधित रहेगा। इसी प्रकार मध्यम एवं छोटे जलाशयों में डैम से 100 मीटर अप एवं डाउन स्ट्रीम में शिकारमाही प्रतिबंधित रहेगा। यह प्रतिबंध जल—संसाधन विभाग के स्थानीय अभियंता के परामर्श से परिवर्तन किया जा सकेगा। परन्तु जलाशयों से निःसृत सभी नहरों में मत्स्य शिकारमाही प्रतिबंधित रहेगा। साथ ही इन नहरों में शिकारमाही हेतु जल संसाधन विभाग द्वारा लागू व्यवस्था पूर्ववत् रहेगी।
- (x) विभाग समेकित मात्रिकी विकास हेतु नर्सरी/रियरिंग तालाब, मत्स्य हैचरी, लैडिंग सेंटर, शेड आदि के अतिरिक्त कोई अन्य स्थाई ढाँचा का निर्माण जल—संसाधन विभाग से अनुमति प्राप्त करने के पश्चात् ही परामर्श के आधार पर करेगा।
- (xi) मात्रिकी गतिविधि, मत्स्य शिकारमाही एवं अन्य संबद्ध गतिविधि जलाशय में इस प्रकार से की जाएगी जिससे डैम के ढाँचा एवं संचालन में कोई रुकावट अथवा क्षति न हो।
- (xii) जलाशय में मत्स्य उत्पादकता एवं उत्पादन बढ़ाने हेतु केज एवं पेन का अधिष्ठापन जलाशयों के उपर्युक्त हिस्सों में की जाएगी। इसके लिए जलाशय के curve, notch एवं nose वाले जलक्षेत्र हिस्से को चिन्हित किया जाएगा। आधुनिक सामग्री की उपलब्धता के आधार पर विभिन्न आकार एवं प्रकार के केज/पेन का अधिष्ठापन किया जाता है। सामान्यतया एक केज का साईज

6मी0X4मी0X4मी0 का होता है (केज 4/6 के समूह में इन्टरलॉकड होता है जिसे बैटरी कहा जाता है)। एक केज से सामान्यतया 2.5–3 टन मछली का उत्पादन होता है। इसी प्रकार एक पेन में 3–5 एकड़ जलक्षेत्र का निर्माण होता है, जिसमें 3–4 टन प्रति हेक्टर मत्स्य उत्पादन होता है। इस नीति के सफल क्रियान्वयन से जलाशय में केज एवं पेन के अधिष्ठापन से लगभग 225 करोड़ रुपये तक की अतिरिक्त आय हो सकेगी।

- (xiii) जलाशय निर्माण का मुख्य उद्देश्य खेतों में सिंचाई हेतु पानी दिया जाना है। सुखाड़ की स्थिति में पर्याप्त मात्रा में पानी की उपलब्धता नहीं होने की स्थिति में मात्स्यिकी प्रभावित होने पर भी आवश्यकतानुसार नहरों में प्राथमिकता के आधार पर पानी उपलब्ध कराया जाएगा। इस पर पट्टेदार एवं प्रयोक्ता विभाग द्वारा कोई भी विवाद/अवरोध मान्य नहीं होगा।
- (xiv) अत्यधिक वर्षापात् की स्थिति में जलाशयों में अधिकतम जलश्राव संचित होने की स्थिति में स्लूर्फ़िस गेटों को खोलकर पानी प्रवाहित किया जाता है। इस स्थिति में अगर केज/पेन के क्षतिग्रसित होने के पश्चात् स्लूर्फ़िस गेटों में आकर अवरोध के रूप में जमा होने की स्थिति में पानी के बहाव में बाधा उत्पन्न होने की संभावना हो सकती है। उस आपात् स्थिति से निपटने के लिए केज/पेन को अविलम्ब वहाँ से निकालने के लिए पट्टेदार द्वारा आवश्यकतानुसार व्यवस्था करना उनकी जिम्मेवारी होगी।
- (xv) राज्य के जलाशयों में वैज्ञानिक मात्स्यिकी तकनीकी का समावेशन, मत्स्य-जैव विविधता के संरक्षण एवं समुचित मात्स्यिकी प्रबंधन हेतु पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग पूर्व की भाँति एक अलग "जलाशय डिविजन" की स्थापना कर सकेगा।

#### 7. लीज अवधि:-

सभी प्रकार के जलाशयों की बंदोवस्ती अवधि पाँच मात्स्यिकी वर्षों (1 जुलाई से 30 जून) की होगी। पट्टेदार द्वारा संतोषप्रद कार्य नहीं करने एवं शर्तों के उल्लंघन की स्थिति में जाँचोपरांत, की गई बंदोवस्ती को नोटिस देकर निदेशक, मत्स्य के अनुमोदन से रद्द कर दी जाएगी एवं पुनः नए सिरे से डाक की कार्रवाई की जाएगी तथा बकाया (यदि हो तो) राशि वसूली हेतु बिहार पब्लिक डिमांड रिकवरी ऐक्ट के तहत निलाम पत्रवाद दायर की जाएगी।

#### 8. जलाशय मात्स्यिकी में संरक्षण व्यवस्था :-

- (i) जलाशयों में भारतीय मेजर कार्प (IMC), मछलियों के प्रजनकों (Brooder) एवं अन्य ऐसी प्रजाति जिसे विभाग द्वारा संरक्षित किया जाना हो, कि शिकारमाही 15 जून से 30 अगस्त तक प्रतिबंधित रहेगी।
- (ii) राज्य के जलस्रोतों में संकटग्रस्त (endangered) एवं विलुप्तप्राय मत्स्य प्रजाति (यथा: Chakka-chakka, Chagunius sp, Chagunio, Channa Species, Chitala-chitala, Acuticephala, Hemibagrus, Menoda, Ompok pavo, Sisorhabdophorus, Ctenops, Nobilis, Daniodangila, Glyptothorax-telchitta, Puntius-chola, Puntius-sarana, Rhinomugil corsula,, Silonia silondia) को जलाशय विशेष में संरक्षित एवं पुनः स्थापित की जा सकेगी।
- (iii) जलाशयों में भारतीय मेजर कार्प मछलियों, जिनकी लम्बाई 250 mm से कम हो, को पकड़ने, शिकारमाही एवं बेचने पर प्रतिबंध रहेगा ताकि इन मछलियों को कम से कम एक बार प्रजनन करने का अवसर मिले।
- (iv) जलाशय में 100 mm मेस साईज (स्ट्रेच लम्बाई) से कम गील नेट (फॉसा जाल) के संचालन पर प्रतिबंध रहेगा।
- (v) जलाशय में जहर, जहरीला रसायन, डायनामाइट एवं अन्य विस्फोटक से मछली मारने पर प्रतिबंध रहेगा।
- (vi) जलाशय में पानी के आगमन ड्रेनेज एवं जलाशयों से निःसृत नहरों में जल प्रवेश द्वार (हेड रेगुलेटर) पर किसी प्रकार का बांडी, जाल-बॉस, गील-नेट आदि लगाने पर प्रतिबंध रहेगा।
- (vii) जलाशय के किसी भाग को संरक्षित क्षेत्र घोषित करने के पूर्व जल संसाधन विभाग की अनुमति प्राप्त कर ही ऐसा किया जा सकेगा।
- (viii) बिना अधिकारिता के जलाशय में मत्स्य शिकारमाही एवं मात्स्यिकी कार्य को अवैध माना जाएगा।
- (ix) औद्योगिक अवशिष्ट जल एवं मल-जल का जलाशय में प्रवाह (discharge) प्रतिबंधित रहेगा।
- (x) जलाशय में कोई भी विदेशी-मछलियों का पालन या संचयन बिना पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग के अनुमति के नहीं किया जाएगा ताकि मूल-प्रजाति (Native Species) की शुद्धता बरकरार रहे।

**9. जलाशय में प्रवर्तन उपाय :-**

- (i) पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग द्वारा मत्स्य प्रसार पदाधिकारी स्तर के अधिकारी को प्राधिकृत पदाधिकारी (Authorised officer)के रूप में प्रवर्तन पदाधिकारी (Enforcement Officer)नामित कर सकेगा।
- (ii) इन पदाधिकारी को जलाशय के मछलियों, नाव, जाल, उपकरण, मत्स्य हैचरी, नर्सरी/रियरिंग तालाब शेड, लैडिंग प्लेटफार्म आदि की जाँच का अधिकार होगा।
- (iii) प्राधिकृत पदाधिकारी (Authorised officer) जलाशय में अवैध शिकारमाही नहीं हो, इसकी निगरानी सुनिश्चित करेंगे एवं आवश्यकतानुसार आवश्यक कानूनी कार्रवाई कर सकेंगे।

**10. मूल्यांकन :-**

जलाशय में मास्तियकी विकास का मूल्यांकन किसी ख्याति प्राप्त स्वायत् संस्था द्वारा प्रत्येक 5 वर्षों के बाद पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग द्वारा किया जा सकेगा।

बिहार-राज्यपाल के आदेश से,  
डॉ० एन० सरवण कुमार,  
सरकार के सचिव।

*The 8<sup>th</sup> October, 2022*

**No.-M/Yojana-08/2016-3326--**Bihar state is rich in various types of water resources, in which ponds/ tanks, Ox-bow lakes, wetlands, rivers, reservoirs are prominent. There are 37 reservoirs in Bihar, which are spread in over 26, 000hectares. From fisheries point of view, "Reservoir" is an important water-source which has great potential for fisheries development. There are about 30, 000water bodies (ponds/tanks, Ox-bow Lakes, wetlands and lakes etc.) under the control of Fisheries Directorate in the state, which are leased out to the block-level Fishermen Cooperative Societies under the "Bihar Jalkar Management Act". The management of reservoirs located in some districts of the state (Banka, Nawada, Jamui, Lakhisarai, Munger, Sasaram etc.) are under Water Resources Department. The settlement of these reservoirs is done with private persons by the said department, but the production/productivity is extremely unsatisfactory. Therefore, there is a need for a specific policy for better management of these reservoirs.

For the past several decades, the implementation of several schemes of the State Government in other water-sources has resulted in an increase in fish productivity and production, but due to lack of Fisheries Rights in reservoirs with the Animal and Fisheries Resources Department, fisheries development is low compared to that of other states. The entire water source of the reservoirs can be utilized for fish production by having fisheries rights with the Animal and Fisheries Resources Department. In May-2020, "*No Objection Certificate*" for "pen culture" in the reservoirs of the state has been given by the Water Resources Department. Most of the reservoirs present in the state are of small and medium size, whose fish productivity is only 4.92 kg/ha/year, whereas the fish productivity of small and medium reservoirs of the country is about 50 kg/ha/year while the production capacity of these reservoirs is 250 kg/ha/year. In such a situation, for the holistic fisheries development of the reservoirs of the state, "***Bihar State Reservoir Fisheries Policy 2022***" is being notified so that overall development of reservoir fisheries can be done through scientific management.

**2. Main Objectives of Reservoir Policy: -**

- i. To augment the fish production and productivity in the reservoirs of the state through scientific management.
- ii. To promote its conservation and long-term sustainable fisheries by incorporating reservoir fisheries management techniques.

- iii. To develop skills and entrepreneurship in the management of reservoir fisheries.
- iv. To generate rural employment through fisheries activities alongwith sports fishery, boating etc., in the reservoirs.
- v. To generate additional revenue for the State and to contribute in the growth of the State's Gross Domestic Product.

### **3. Fisheries Management in Reservoir: -**

Mainly the following works will be done for the development of Reservoir Fisheries: -

- i. Stocking of fingerlings of Native species in the reservoirs.
- ii. Cage and pen based fish culture.
- iii. Construction of infrastructure (hatcheries, rearing ponds, landing centers, feed mills, sheds etc.) on suitable land/terrain near reservoirs.

### **4. Classification of the Reservoirs: -**

The classification of the reservoirs is done on the basis of the average water holding area in the reservoirs as follows, which is in accordance with the reservoirs' classification of the Government of India: -

- |   |                     |
|---|---------------------|
| (a) More than 10 ha and less than 1000 ha   | - Small reservoir.  |
| (b) More than 1000 ha and less than 5000 ha | - Medium reservoir. |
| (c) 5000 ha and above                       | - Large reservoir.  |

### **5. Fisheries Rights in Reservoirs: -**

Animal and Fisheries Resources Department will be given fisheries rights in all the reservoirs of the state. Under the Reservoir Policy, the management of the reservoirs received from the Water Resources Department will not be covered under the Bihar Jalkar Management Act. Animal and Fisheries Resources Department will issue guidelines for fisheries development and proper management of all such reservoirs. In case of the reservoirs which will be built/developed by the Water Resources Department in future, the transfer of 'fisheries rights' to Animal and Fisheries Resources Department will be done after obtaining a no-objection certificate from the Water Resources Department. After the transfer of fisheries rights the responsibility of enhancing fish production and productivity through fisheries development in all such reservoirs will be the responsibility of the Animal and Fisheries Resources Department.

- a) Implementation of fisheries development scheme and other fisheries activities fish harvesting can be done in reservoir without affecting the original objective of the reservoirs.
- b) For stocking fish fingerlings in reservoir, Animal and Fisheries Resources Department will prepare infrastructural facilities like nursery/rearing ponds, fish hatchery, shed etc. near the reservoir.
- c) For fisheries development, infrastructure facilities and infrastructure structures such as link pathway/roads, electricity, common space, nursery/rearing units, fish hatchery, fish landing center, sheds etc. will be constructed in such a way that the irrigation/supply of drinking water, maintenance and repair as per requirement etc. activities of reservoir are not obstructed.
- d) For the management of the fisheries development in reservoirs a "**Coordination Committee**" will be formed at the district level, which will have the following members: -
  - 1. Executive Engineer, Water Resources Department - Chairman
  - 2. Deputy Director of Fisheries (Range) - Member

3. Assistant Engineer, Water Resources Department	- Member
4. District Fisheries Officer-cum-Chief Executive Officer	- Member-Secretary
5. Assistant Engineer (Fisheries)	- Member
6. Concerned Circle Officer	- Member
7. Fisheries Extension Officer	- Member

The meeting of the above Committee will be held in every three months or as required.

#### **Functions of the Coordinating Committee -**

- (a) The Committee constituted will recommend for no-objection certificate/ transfer of fisheries rights of other constructed/developing Reservoirs owned by the Water Resources Department.
- (b) Take necessary initiatives to remove the inter-departmental bottlenecks in the implementation of the fisheries development schemes.
- (c) Will mark the suitable sites for the construction of fisheries infrastructure in the area near the Reservoir.
- (d) Will assist in the selection of suitable sites (notch, curve and nose) for installation of cage/pen in the Reservoir.
- (e) Appropriate recommendations/decisions can be taken as per the local situation to deal with the emergency situation (flood] drought etc).
- (f) Any other work.

#### **6. Reservoir Fisheries Operational Strategy: -**

The following procedures will be adopted for Reservoirs fisheries operational strategy in the reservoirs located in Bihar -

- i. Under the "Integrated Reservoir Management Model" of reservoir fisheries development, stocking of fish fingerlings in the open reservoir (main water spread area) and cage & pen based fisheries will be carried out in the marginal area ('curve', 'notch' and part of 'nose' water area) of the reservoir.
- ii. The settlement of reservoirs will be done through open bid. The settlee/leasee with whom the reservoirs have been settled through open bid will stock fish fingerlings as per set standards and carry out cage/pen based fish culture through which fish production and productivity of the reservoirs can be enhanced.
- iii. Guidelines regarding cage/pen based fisheries in the reservoir will be issued separately.
- iv. The amount of reserve deposit for small, medium and large sized reservoir will be Rs.1000/ha, Rs.500/ha and Rs.250/ha respectively which will be reviewed from time to time.
- v. The bid will commence with the fixed reserve deposit and the successful concerned leasee will deposit the highest bid amount. This amount will be deposited by the District Fisheries Officer in the income head of the Water Resources Department.
- vi. The responsibility of stocking fingerlings and other fisheries developments like cage/pen culture etc in all such leased/leased out through open-bid, reservoirs will be of the concerned lessee.
- vii. The action related to the bid of the reservoir will be executed by the concerned District Fisheries Officer. After the recommendation of the Deputy Director of Fisheries (Range), it will be necessary to obtain due approval of Director

- Fisheries, before issuing the parwana (fishing license) for the leased out of reservoirs through open bid.
- viii. The Department will have the right to keep any such reservoir for training, research, brood collection and dissemination etc. purpose. As required the Department will also get these works done by establishing coordination with the lessee of the settled reservoir. University and Fisheries Research Institute will be involved in training, research, and extension etc. in reservoirs.
  - ix. Fishing will be prohibited upto 500 meters in the up-stream and down-stream from the dam of large reservoirs. Similarly, in medium and small reservoirs, fishing will be prohibited upto 100 meters up-stream and down-stream from the dam. This restriction can be altered in consultation with the local Engineer of the Water Resources Department. But fishing will be prohibited in all the canals emanating from the reservoirs. Also, the system of fishing being implemented in these canals by the Water Resources Department will remain the same.
  - x. For integrated fisheries development, the Department will construct any permanent structure, other than nursery/rearing pond, fish hatchery, landing center, shed etc. on the basis of consultation and after obtaining due permission from the Water Resources Department.
  - xi. The fisheries activities, fish harvesting and other related activities in reservoir shall be carried out in such a way that there is no obstruction or damage is caused to the structure and operation of the dam.
  - xii. In order to increase fish productivity and production in the reservoir, cage and pen will be installed in suitable parts of the reservoirs. For this, curve, notch and nose water-spread area of the reservoir will be identified. Depending on the availability of modern materials for the construction of cage and pen, different sizes and types of cages/pens are installed. Usually, the size of a cage is 6m by 4m by 4m (4 to 6 cages are interlocked to form a group of cages which is called a battery). Normally 2.5 to 3.0 tonnes of fish is produced per cage. Similarly, 3 to 5 acres of water-spread area is constructed in a pen, in which 3 to 4 tonnes per hectare of fish are produced. With the successful implementation of this policy, about upto Rs 225 Crores additional income to State Gross Domestic Product will be generated from the installation of cages and pens in the reservoirs.
  - xiii. The main objective of the construction of reservoirs is to provide water for irrigation in the fields. In case of non-availability of sufficient quantity of water in the event of drought, even if the fisheries is affected, water will be made available in the canals on priority basis as per the requirement. No dispute/obstruction whatsoever will be entertained on this by the lessee and user Department.
  - xiv. In case of excessive rainfall and accumulation of maximum water in the reservoir, water is flowed out by opening the sluice gates. In this situation, in case the cages/pens get damaged and accumulates as a blockage in the sluice gates there may be a possibility of obstruction of water flow. To deal with that emergency situation, it will be the responsibility of the lessee to make arrangement as required, to remove the cages/pens without delay.
  - xv. For the inclusion of scientific fisheries technology in the State's reservoirs, conservation of fish-biodiversity and proper fisheries management, the Animal and Fisheries Resources Department will be able to establish a separate "*Reservoir Division*" as previously.

**7. Lease period:** - The settlement period of all types of reservoirs will be for five fisheries years (1<sup>st</sup> July to 30<sup>th</sup> June). In case of non-satisfactory work and violation of conditions by leasee, after verification, the settlement through lease/open bid will be cancelled by giving notice and with the approved of Director Fisheries, and thereafter

again the settlement through open bid will be undertaken and outstanding amount (if any) will be recovered by filing of Certificate case under Public Demand Recovery Act.

#### **8. Conservation Strategy in Reservoir Fisheries: -**

- i. In the Reservoirs, there shall be ban on fishing of brooders of Indian Major Carp (IMC) fishes and other such species which are to be conserved by the Department from 15<sup>th</sup> June to 30<sup>th</sup> August.
- ii. Endangered and on the verge of extinction fish species in the water resources of the state (namely- *Chakka chakka*, *Chagunius sp*, *Chagunio*, *Channa Species*, *Chitala chitala*, *Acuticephala*, *Hemibagrus*, *Menoda*, *Ompok pavo*, *Sisorhabdophorus*, *Ctenops*, *Nobilis*, *Daniodangila*, *Glyptothorax telchitta*, *Puntius chola*, *Puntius sarana*, *Rhinomugil corsula*, *Silonia silondia*) shall be conserved and re-established in particular reservoir.
- iii. In the reservoirs, there shall be a ban of capture, fishing and sale of Indian Major Carp fishes below 250 mm in length in order to give these fish at least one opportunity to breed.
- iv. In the reservoirs, there shall be a ban of operation of gill nets below 100 mm of stretched mesh size.
- v. There will be a ban on catching/killing of fish with poison, poisonous chemicals, dynamite and other explosives in the reservoirs.
- vi. There will be a ban on the installation of any kind of fence, net-bamboo trap/fencing, gill net etc. obstructions across the water inlet drainage and in the canals (head regulator) emanating from the reservoirs.
- vii. Animal and Fisheries Resources Department can declare any part of the reservoir as a protected area only after obtaining prior permission of the Water Resources Department.
- viii. Unauthorized fishing in the reservoir shall be considered illegal.
- ix. There will be prohibition of industrial effluents and sewage discharge into the reservoir.
- x. No exotic-fishes shall be reared or introduced in the reservoir without prior permission of the Animal and Fisheries Resources Department, so that the genetic purity of native species remains intact.

#### **9. Enforcement Measures in Reservoir: -**

- i. Animal and Fisheries Resources Department can nominate Fisheries Extension Officer as "Authorized Officer" in the form of enforcement officer.
- ii. These officers will have the right to inspect the fishes, boat, net, equipment, fish hatchery, nursery/rearing pond, shed, landing platform etc. of the reservoir.
- iii. The authorized officers will ensure that there is no illegal poaching in the reservoir and take necessary legal action as required.

#### **10. Evaluation: -**

The assessment of fisheries development in the reservoirs can be done by the Animal and Fisheries Resources Department after every five years through an autonomous reputed organization.

**By order of the Governor of Bihar,  
Dr. N. Saravana Kumar,  
Secretary to the Government.**

अधीक्षक, सचिवालय मुद्रणालय,

बिहार, पटना द्वारा प्रकाशित एवं मुद्रित।

बिहार गजट (असाधारण) 823-571+100-डी०टी०पी०।

Website: <http://egazette.bih.nic.in>